

DOCUMENT RESUME

ED 067 926

FL 003 389

TITLE Tabla de Especificaciones e Instructivo sobre Elaboracion de Pruebas Objetivas en la Ensenanza Primaria, para las asignaturas de Estudios Sociales, Idioma Espanol, Matematicas y Ciencias Naturales (Specification Tables and Instructions for the Construction of Objective Tests in the Primary Grades in Social Studies, Spanish, Mathematics, and Natural Sciences).

INSTITUTION Ministerio de Educacion, Guatemala City (Guatemala). Direccion de Bienestar Estudiantil y Educacion Especial.

PUB DATE 8 Mar 71

NOTE 58p.

EDRS PRICE MF-\$0.65 HC-\$3.29

DESCRIPTORS Educational Objectives; Evaluation Techniques; Guidelines; International Education; Mathematics Education; *Objective Tests; *Primary Grades; Science Education; Social Studies; Spanish; *Test Construction; *Test Interpretation

IDENTIFIERS Guatemala

ABSTRACT

This booklet presents specification tables illustrating the relative importance given to topics on tests within a particular subject area. The general subject areas are social studies, Spanish, mathematics, and natural sciences. Tables are provided for final exams in each of these areas for several primary grades, illustrating the importance of one particular concept or skill in relation to others. Instructions and specific recommendations for test construction in each area and examples of suggested question types are included. (VM)

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
OFFICE OF EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE
PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS
STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL OFFICE OF EDUCATION
POSITION OR POLICY.

MINISTERIO DE EDUCACION

**DIRECCION DE BIENESTAR ESTUDIANTEL Y
EDUCACION ESPECIAL**

DEPARTAMENTO DE EVALUACION ESCOLAR

Tabla de Especificaciones

**e Instructivo sobre Elaboración de Pruebas Objetivas en
la Enseñanza Primaria, para las asignaturas de Estudios
Sociales, Idioma Español, Matemáticas y Ciencias
Naturales**



FILMED FROM BEST AVAILABLE COPY

EDITORIAL "JOSE DE PINEDA IBARRA"
1971

ED 067926

FL003 389

**PERSONAL QUE ELABORO LA TABLA DE
ESPECIFICACIONES**

**DIRECCION DE BIENESTAR ESTUDIANTEL
Y EDUCACION ESPECIAL**

Licenciado Hernán Cortés Ruiz

Director

**PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACION
ESCOLAR**

Profesora María del Carmen Ordóñez M.

Jefe

Profesora Elba Alicia Barahona

Psicometrista

Doctor Constantino Paiz Oliva

Psicometrista

Profesor Oscar Ramos González

Psicometrista

Profesora Josefina Silézar F.

Estadigrafa

Secretaria Luisa Hong Barrios

Oficial II

Secretaria Silvia Herrera R.

Oficial I

**Personal que labora actualmente en la Dirección de
Bienestar Estudiantil**

Profesora Ileana Araceli Porta España	Directora
Profesora María del Carmen Ordoñez M.	Jefe
Profesora Elba Alicia Barahona	Psicometrista
Profesor Eduardo Samayoa	Psicometrista
Profesor Oscar Orellana	Psicometrista
Profesora Josefina Siliezar F.	Estadigrafa
Secretaria Luisa Hong Barrios	Oficial II
Secretaria Silvia Herrera R.	Oficial I

PRESENTACION

EL DEPARTAMENTO de Evaluación Escolar de la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial, cumpliendo con una de sus funciones, como es la de orientar a los maestros en la elaboración y aplicación de las Técnicas de Evaluación del Rendimiento; dedica este folleto a los educadores de Guatemala, esperando que satisfaga en parte sus necesidades de información sobre los temas: "Tabla de Especificaciones" y "Elaboración de Pruebas Objetivas".

Es una satisfacción para el personal del Departamento poder responder a las múltiples solicitudes de los distinguidos maestros, que se interesan por mejorar los procedimientos de su labor docente y superar así los índices de bajo rendimiento de los alumnos, lo cual, estamos seguros, contribuirá al progreso de la educación del país.

Guatemala, febrero de 1969.

Profa. María del Carmen Ordóñez M.
Jefe del Departamento de Evaluación
Escolar.

INTRODUCCION

El Departamento de Evaluación Escolar de la Dirección de Bienestar Estudiantil, se dirige a los señores directores y maestros del nivel de educación primaria de la República, para ofrecerles algunas informaciones y recomendaciones en torno a la construcción de las pruebas de rendimiento.

Consideramos que en el transcurso del ciclo lectivo, el maestro puede poner en práctica cuantas formas de exámenes desee, a efecto de establecer cuál es la que mejor resultado ofrece para determinar el grado del rendimiento escolar.

Considerando que la prueba es un instrumento que se confecciona con miras a evaluar la realización de objetivos y contenidos de los programas de estudios, se sugiere una tabla de especificaciones en cada asignatura de las que ha tenido a su cargo el personal de Evaluación, o sea, Matemáticas, Idioma Español, Estudio de la Naturaleza y Estudios Sociales.

Las tablas que se recomiendan pueden ser modificadas a juicio de los señores maestros que elaboren las pruebas. No obstante, conviene desarrollarlas tal como se sugieren. Al formular las referidas tablas se ha pensado, en especial, que el maestro tenga una guía acerca de los objetivos y contenidos que ha de explorar en las pruebas, y que se unifiquen los criterios. Se persigue, también, la buena se-

lección de elementos, la eliminación de repeticiones y dispersiones, y que se obtenga un instrumento integral. En cada asignatura se hacen las observaciones y consideraciones pertinentes a la tabla respectiva.

1. *La Tabla de Especificaciones*

Según la doctora Clara Ofelia Cardounel y C. en su obra "Medida y Evaluación del Trabajo Escolar", la Tabla de Especificaciones "es un plan sintético del contenido de materia que el maestro pretende examinar, expuesto en una forma clara, que permita hacer consideración total sobre los tópicos estudiados, con el objeto de que cada uno de ellos sea incluido en la prueba que se prepare, de acuerdo con su importancia".

Por su parte, los profesores Edwin Wandt y Gerald Grown, en su obra "Fundamentos de la Evaluación en la Enseñanza", refieren que una vez decidido el tipo de prueba a emplear, el siguiente paso consiste en planearla, considerando los objetivos que la prueba se propone medir. "Si bien, en ocasiones las pruebas se redactan para apreciar un solo objetivo de la enseñanza, por lo regular suelen abarcar varios. Siendo este el caso, hay que decidir *qué parte de la prueba deba asignarse a cada uno de los distintos objetivos*. Si no se hace así, las partes de la prueba dedicadas a los distintos objetivos pueden resultar desproporcionadas con la importancia relativa atribuida a cada uno de ellos".

Al redactar una prueba, prosiguen, hay que considerar tanto la importancia relativa de los distintos objetivos del curso o materia entre sí, como la importancia relativa de cada uno de ellos con el propio curso.

Recomienda asimismo, que se elabore un esquema que especifique el porcentaje exacto de elementos conforme al contenido y al objetivo propuesto.

1.1 Importancia de la Tabla de Especificaciones

De lo anterior deducimos que, antes de iniciar la construcción de una prueba, es indispensable determinar la importancia que los programas de estudio conceden a ciertos contenidos en relación con los objetivos que se propone alcanzar.

Sucede en algunas ocasiones, y en esto insisten los autores Wandt y Brown, que el maestro lo único que persigue es encontrar aquellos elementos que se acomoden a la forma que él desea emplear en una prueba, descuidando la amplitud de la prueba misma.

Por otra parte, si uno de los principios fundamentales de la evaluación es determinar en qué medida la escuela ha cumplido los objetivos educacionales, es natural que antes de seleccionar los contenidos programáticos, debe procederse a seleccionar los objetivos que se propone la prueba a través de tales contenidos.

La Tabla de Especificaciones también permite que nos percatemos de la importancia que se concede a cada aspecto del programa, y, fundamentalmente, el papel que va a cumplir cada programa en el grado escolar respectivo, relacionado todo con el desenvolvimiento del estudiante.

2. Matemáticas

Las pruebas de Matemáticas, de acuerdo a los objetivos señalados por los programas, se elaborarán considerando los grandes rubros siguientes: escritura de cantidades, lec-

tura de cantidades, vocabulario y conceptos, práctica operatoria y problemas.

Los elementos para desarrollar estos contenidos en una prueba, están determinados por ejercicios de sistema de numeración, operaciones de suma, resta, multiplicación y división con distintas clases de números, medidas y equivalencias, etcétera.

En el cuadro siguiente se muestran el número de dificultades y las puntuaciones que se sugieren para los rubros dichos. En ese cuadro, la letra N representa el número de elementos o ítem para cada rubro de contenido; la columna de puntos marca el total de cada rubro en la prueba. De esta cuenta, cada dificultad o ítem vale Ptos./N , para que los 100 puntos de la prueba queden distribuidos en 41 elementos en los grados 3o. y 4o; y en 48 para los grados 5o. y 6o.

TABLA GENERAL DE ESPECIFICACIONES PARA LA PRUEBA FINAL DE MATEMATICAS DEL NIVEL DE PRIMARIA

Contenido	Grados	3o. y 4o.		5o. y 6o.	
		N.	Ptos.	N.	Ptos.
Escritura de cantidades		7	7	7	7
Lectura de cantidades		7	7	7	7
Vocabulario y conceptos		10	20	10	20
Práctica operatoria		12	36	18	36
Problemas		5	30	6	30
TOTALES		41	100	48	100

2.1 Tablas por ciclos

PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA PRUEBA FINAL DE MATEMATICAS DE TERCERO Y CUARTO GRADOS DE PRIMARIA

Contenido	Dificultades	Puntos	Valor C/D
<i>Escritura de cantidades</i> (escribir con números) Total:	7	7	—
a. Enteros	3	3	1
b. Fracciones comunes	1	1	1
c. Números decimales	1	1	1
d. Romanos	1	1	1
e. Ordinales	1	1	1

Lectura de cantidades

(escribir con palabras)	Total:	7	7	—
a. Enteros	3	3	1	
b. Fracciones comunes	1	1	1	
c. Números decimales	1	1	1	
d. Romanos	1	1	1	
e. Ordinales	1	1	1	

<i>Vocabulario y conceptos</i>	Total:	10	20	—
--------------------------------	--------	----	----	---

Diez (10) dificultades o ítem que exploren vocabulario y conceptos sobre: sumandos, suma o adición, total, resta o sustracción, minuendo, sustraendo, resto o residuo, valor relativo, factores, producto, dividendo, divisor, división, cociente, multiplicando, multiplicador, numerador, denominador, medidas y figuras geométricas, etcétera

10	20	2
----	----	---

<i>Práctica operatoria</i>	Total:	12	36	—
----------------------------	--------	----	----	---

a. Suma de enteros	1	3	3	
b. Resta de enteros	1	3	3	
c. Multiplicación de enteros	2	6	3	
d. División de enteros	2	6	3	
e. Suma de quebrados	1	3	3	
f. Resta de quebrados	1	3	3	
g. Suma de decimales	1	3	3	
h. Resta de decimales	1	3	3	
i. Multiplicación de decimales	1	3	3	
j. División de decimales	1	3	3	

Problemas	Total:	5	30	—
------------------	---------------	----------	-----------	----------

Cinco (5) problemas que incluyan el manejo de quetzales y centavos, decimales, promedios y otras medidas, en las operaciones de suma, resta, multiplicación y división	5	30	6
--	---	----	---

PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA PRUEBA FINAL DE MATEMATICAS DE QUINTO Y SEXTO GRADOS DE PRIMARIA

Contenido	Dificultades	Puntos	Valor C/D
------------------	---------------------	---------------	------------------

Escritura de cantidades (escribir con números)	Total:	7	7	—
--	---------------	----------	----------	----------

a. Enteros	3	3	1
b. Fracciones comunes	1	1	1
c. Números decimales	1	1	1
d. Romanos	1	1	1
e. Ordinales	1	1	1

Lectura de cantidades (escribir con palabras)	Total:	7	7	—
---	---------------	----------	----------	----------

a. Enteros	3	3	1
b. Fracciones comunes	1	1	1
c. Números decimales	1	1	1
d. Romanos	1	1	1
e. Ordinales	1	1	1

Vocabulario y conceptos **Total:** 10

Diez (10) elementos o ítem que exploren vocabulario y conceptos sobre: sumando, suma o adición total, resta o sustracción, minuendo, sustraendo, resto o residuo, valor relativo, factores, producto, multiplicación, multiplicando, multiplicador, división, dividendo, divisor, cociente, numerador, denominador, mixto, complejos, fracción propia, impropia, medidas y geometría, etcétera

10 20 2

Práctica operatoria **Total:** 18

36 —

- a. Suma de enteros 1
- b. Resta de enteros 1
- c. Multiplicación de enteros 1
- d. División de enteros 1
- e. Suma de decimales 1
- f. Resta de decimales 1
- g. Multiplicación de decimales 1
- h. División de decimales 1
- i. Suma de quebrados 1
- j. Resta de quebrados 1
- k. Multiplicación de quebrados 1
- l. División de quebrados 1
- m. Hallar Mínimo Común Denominador (MCD) 1
- n. Reducción de mixto a impropio 1
- o. Reducción de fracción común a decimal 1
- p. Simplificación de fracción común 1
- q. Suma de complejos 1
- r. Resta de complejos 1

2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2
2 2 2

Problemas	Total:	6	30	—
Sets (6) problemas que impliquen el manejo de enteros, quebrados, decimales, porcentajes y medidas y geometría práctica, en las operaciones de suma, resta, multiplicación y división		6	30	5

3. Idioma Español

La Tabla de Especificaciones para la prueba de Idioma Español se ha elaborado tomando en cuenta los aspectos siguientes: A) Lenguaje oral; B) Lectura y Literatura; C) Lenguaje escrito e Introducción gramatical. Tales aspectos quedarán desarrollados a través de los grandes contenidos siguientes: 1) Ortografía; 2) Comprensión de lectura; 3) Introducción Gramatical; y 4) Redacción. El orden de estos contenidos se deberá observar para la estructura y presentación de la prueba.

La tabla general siguiente muestra la distribución de los contenidos dichos, con asignación de los puntos (porcentajes) correspondientes a los mismos en la prueba, así como el posible número de dificultades (cuestiones o ítem) para los grados 3o. y 6o.

En esta Tabla notamos que los 40 puntos que se asignan a Introducción gramatical (40% del valor total de la prueba) se pueden distribuir en 26, 32, 25 y 25 dificultades (ítem), respectivamente, para los grados 3o., 4o., 5o. y 6o. Que los 20 puntos asignados a Ortografía se distribuyen en 10 dificultades (palabras a escribir) en todos los grados; y que los 20 puntos de Comprensión de lectura, se distribuyen en 10 elementos, de 3o. a 6o. grado.

La tabla general de especificaciones, aparece así:

**TABLA GENERAL DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE IDIOMA ESPAÑOL DEL NIVEL
DE PRIMARIA**

Contenido	Puntos o %	Cuestiones posibles			
		3o.	4o.	5o.	6o.
1. Ortografía	20	10	10	10	10
2. Comprensión de lectura	20	10	10	10	10
3. Introducción gramatical	40	26	32	25	25
4. Redacción	20	—	—	—	—
Totales:	100	46	52	45	45

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE IDIOMA ESPAÑOL DE TERCER GRADO
DE PRIMARIA**

Contenido	Dificultades	Puntos	Valor C/D
1. Oraciones	5	10	2
2. Funciones oracionales	5	10	2
3. Mayúscula inicial	2	2	1
Signos de puntuación:			
4. Uso del punto	2	2	1
5. Uso de los signos de puntuación en las preguntas	2	4	2
6. Uso de los signos de admiración en las exclamaciones	2	4	2
7. Uso de los dos puntos	2	2	1
8. Uso de la coma	2	2	1
9. Uso del guión menor para dividir palabras al final de una línea	2	2	1
10. Uso de la diéresis en las sílabas güi, güe	2	2	1
Totales:	26	40	—

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE IDIOMA ESPAÑOL DE CUARTO GRADO
DE PRIMARIA**

Contenido	Dificultades	Puntos	Valor C/D
1. Conocimiento gramatical de la oración	10	10	1
2. Funciones oracionales (sustantivo, adjetivo, verbo)	5	10	2
3. Distinguir el género y el número de las palabras en la oración	4	4	1
4. Uso de la mayúscula inicial	2	2	1
5. Puntuación	4	4	1
6. Conocimiento y uso de las abreviaturas: a.m., p.m., Kg., Lic., Dr., Prof., N., S., O., E., pág., No.	3	6	2
7. Uso de los símbolos Q, ¢, @ (no deben llevar punto)	4	4	1
Totales:	32	40	—

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE IDIOMA ESPAÑOL DE QUINTO Y
SEXTO GRADO DE PRIMARIA**

Contenido	Dificultades	Puntos	Valor C/D
1. Conocimiento de la oración en forma funcional	5	10	2
2. Funciones oracionales de las palabras (sustantivo, adjetivo, verbo, adverbio, preposición, conjunción e interjección)	9	18	2
3. Ampliación del vocabulario:			
a) palabras primitivas y derivadas			
b) Antónimos			
c) Sinónimos			
d) Homónimos y parónimos			
e) Prefijos y sufijos			
f) Nociones de etimología			
g) Uso de abreviaturas	7	7	1
4. Uso adecuado de los signos de puntuación	5	5	1
Totales:	26	40	—

4. Estudios Sociales

Tal como se indica al principio de este instructivo, la finalidad de la Tabla de Especificaciones es sugerir al maestro la cantidad aproximada de elementos que debe tomar de los rubros generales del programa para integrar su prueba.

En el caso concreto de la Tabla de Especificaciones para la elaboración de la prueba de Estudios Sociales, se procuró simplificarla al máximo. Consta de tres partes: 1) los objetivos; 2) contenidos; y 3) grados.

Los objetivos asignados a la materia aparecen al principio de cada programa, en forma detallada. Debe hacerse la aclaración que son comunes para los seis grados de la enseñanza primaria. Para facilitar el manejo de la Tabla, únicamente se hace mención al número que les corresponde. Al cotejar los nueve objetivos mencionados con los rubros generales del programa, podemos darnos cuenta que, en algunos casos, más de dos objetivos se desarrollan en un solo rubro.

Los rubros generales están integrados por temas o contenidos propiamente. Según la amplitud de dichos rubros así asignamos en las columnas donde están los grados, el porcentaje aproximado de dificultades que deben incluirse en una prueba. Se hizo en forma porcentual a fin de que el maestro no tenga la impresión que se le exige una prueba con un número determinado de cuestiones. Es natural, y únicamente a guisa de ejemplo, que si se pudiera elaborar una prueba de cien preguntas, bastaría con tomar los datos que se dan, en forma absoluta.

Queda a criterio del maestro, establecer la relación entre los porcentajes sugeridos en la Tabla y el número de cuestiones de que constará su prueba. Si la prueba fuera de 50 cuestiones, bastaría reducir a la mitad los porcentajes sugeridos.

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE ESTUDIOS SOCIALES DEL NIVEL
PRIMARIO**

Objetivos	Contenido	Grados			
		3o.	4o.	5o.	6o.
1.	El hogar y la familia	10	—	—	—
1.	La vida en la escuela	10	—	—	—
4.	La comunidad en que vivimos	15	—	—	—
1.7.	La alimentación (los alimentos que necesitamos y cómo los obtenemos)	5	—	—	—
9.	Los vestidos (materiales de que están hechos)	5	—	—	—
5.	Cómo satisfacemos nuestras necesidades de comunicación y de transporte	10	—	—	—
4.	Cuáles son nuestros recursos y cómo conservarlos	10	—	—	—
8.	Nuestros días festivos tradicionales y cívicos, personajes y hechos históricos que debemos conocer los guatemaltecos	15	—	—	—
5.	Actividades en favor del bienestar general	5	—	—	—
5.8.	Moral y cívica	15	15	—	—
5.9.	La Tierra y su superficie	—	15	15	15
5.9.	La vida en las diferentes regiones geográficas	—	15	15	15
5.8.	Interdependencia entre las regiones y países (recursos, transportes y comunicaciones)	—	10	5	5
8.9.	Características y contribuciones sobresalientes de las principales civilizaciones antiguas	—	5	10	10
8.9.	Contribuciones de la edad media, viajes de exploración y descubrimientos	—	5	10	10
8.9.	Los europeos en América. Surgen nuevas naciones	—	5	10	10

4.8. Hechos históricos más importantes en la vida independiente de Guatemala.....	—	15	10	10
5.7. Principales instituciones nacionales e internacionales que laboran por la paz y el bienestar	—	15	10	10
3. Ideas y prácticas democráticas	—	—	5	10
3. El mundo de los valores	—	—	10	5
Totales:	100	100	100	100

5. Estudio de la Naturaleza

La Tabla de Especificaciones para la prueba de Estudio de la Naturaleza se elaboró tomando en cuenta las diferentes unidades que cada grado tiene en el programa.

De cada unidad se sintetizó el contenido programático en los diferentes temas que aparecen en la Tabla y se dio a cada uno un determinado porcentaje con el objeto de que pueda evaluarse cada aspecto.

PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA PRUEBA FINAL DE ESTUDIO DE LA NATURALEZA DE TERCER GRADO DE PRIMARIA

C o n t e n i d o	%
Seres vivos	Total: 50
Esqueleto humano	6
Aparatos: digestivo, respiratorio, circulatorio y sus respectivas funciones	10
Sentidos corporales, sus órganos y cuidados que necesitan	5
Organos que desempeñan las diferentes funciones en las plantas	5

Diferentes clases de raíces, tallos, hojas y frutos	5
Funciones semejantes que presentan los seres vivos	3
Animales: ovíparos, vivíparos	2
Diferencias de los animales de acuerdo a su estructura: mamíferos, aves, reptiles, batracios, peces e insectos.....	5
Plantas: fanerógamas y criptógamas	3
Caracterización de la región agrícola del país, de acuerdo a la abundancia de ciertas plantas	3
Animales y plantas que dan origen a ciertas industrias.....	3
Materia y energía	Total: 15
Las máquinas	2
Utilidad de la máquina en el trabajo del hombre	3
Máquinas simples	1
Diferentes maneras de rodar de los objetos	1
La rueda y sus diferentes usos	2
La rueda y sus diversas formas de moverse	1
Los resortes y el plano inclinado como medios para mo- ver, subir o bajar un peso	3
Fuentes diferentes de energía	1
Uso adecuado que las herramientas y máquinas requieren	1
La Tierra y el Cielo	Total: 35
Diferentes posiciones que toma el Sol	3
Cantidad de luz y calor del Sol de acuerdo a su altura so- bre el horizonte	4
Sombra, diferentes formas	3
El Sol como medio para calcular el tiempo	2
Forma de la Tierra	3
Movimiento de la Tierra	6
Tamaño de la Tierra en relación al Sol	3
Origen de la luz, luz del Sol y las estrellas	2
La Luna, su forma, tamaño y luz	5
El Sol y las estrellas como medios para orientar a los caminantes	4

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE ESTUDIO DE LA NATURALEZA DE
CUARTO GRADO DE PRIMARIA**

Contenido	%
Seres vivos	Total: 70
Esqueleto humano: huesos de la cabeza, de la columna vertebral, de las extremidades	5
Organos que forman los sistemas: óseo, muscular, digestivo, circulatorio, respiratorio, nervioso	7
Articulaciones del cuerpo humano	3
Función de los músculos	2
Alimentos necesarios para la formación de músculos fuertes	2
Ejercicios, aire puro, descanso, como medios para tener músculos sanos	3
Alimentos necesarios para dar calor y energía al cuerpo	2
Funciones semejantes que tienen los seres vivos: nutrición, circulación y respiración	3
Los sentidos corporales	3
Adaptabilidad de los seres vivos	1
El hombre como único ser capaz de razonar, planificar y controlar las condiciones de su medio	1
Supervivencia de los seres vivos	1
Reproducción de las plantas	2
Medios que emplea el hombre para reproducir y mejorar las especies de las plantas	1
Conservación de los terrenos, mejorando los métodos de cultivo	2
Los árboles como recursos para mantener fuentes de agua	1
Conservación y mejoramiento de los bosques	1
Medios para luchar contra las enfermedades de animales y plantas	1
El agua como recurso natural en función de los seres vivos	1

Pérdida del equilibrio de la naturaleza por causa humana o desastres naturales	3
Interdependencia de los seres vivos	1
Las plantas y animales como fuentes de nuestros alimentos y vestidos	2
Productos vegetales que emplea el hombre para fabricar su vivienda	2
Plantas y animales que hacen más agradable y bella la vida del hombre	2
Plantas que se usan para hacer papel, plásticos, aceites, medicinas y tinturas	3
Animales que le sirven al hombre: como alimento, bestias de carga o amigos	3
Animales que comen insectos, protegiendo así a otros seres vivos	2
Diferentes clases de alimentos que comen los animales	3
Sustancias que le sirven a las plantas para su alimentación	3
Polinización, ayuda que prestan los insectos y pájaros	2
Protección que necesitan las plantas jóvenes, de las plantas grandes	2

Materia y energía

Total: 30

El movimiento directo o indirecto de toda clase de cosas para satisfacer necesidades humanas	1
Las fuerzas del movimiento como manifestaciones de energía	2
Concepto y diferentes formas de energía	2
El calor como fuente de energía	1
Calor artificial: por frotamiento, combustión y electricidad	2
Dilatación de los cuerpos	1
Cambio del estado de los cuerpos por la energía del calor	2
Transmisión de calor por: convección, radiación y conducción	2
Buenos y malos conductores del calor	2

Aplicación y uso que del calor y sus efectos hace el hombre	2
Las grasas y carbohidratos como combustibles de nuestro cuerpo	2
Procesos que se efectúan en los músculos al realizar un trabajo	1
Cansancio muscular	1
Importancia del ejercicio moderado	1
Energía que requieren las máquinas	1
Plano inclinado, tornillo y cuña	2
Máquinas: simples y compuestas:	
Palancas	1
Poleas	1
La rueda y sus diferentes formas de girar	1
La fricción	1
Peligro de las máquinas y su empleo adecuado	1

PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA PRUEBA FINAL DE ESTUDIO DE LA NATURALEZA DE QUINTO GRADO DE PRIMARIA

Contenido	%
Seres vivos	Total: 15
Sistema nervioso, órganos y funciones	4
Aparatos: respiratorio, circulatorio, digestivo y sus respectivas funciones	3
Diferentes partes de que está compuesta la planta y sus funciones	3
Planta sin clorofila	2
Ayuda que dan las plantas a la alimentación animal	3

Materia y energía	Total: 50
El sonido, diferentes maneras de producirlo	3
Materiales que producen sonido	3
Clases de sonidos	2
El sonido como medio de comunicación	3
La música como conjunto de sonidos	3
Propagación del sonido	3
Trasmisión de las ondas sonoras	2
El eco	2
El tono	2
El oído como órgano para percibir los sonidos	2
El oído: sus diferentes partes y funciones	4
Conversión del sonido en palabras	3
El agua y el viento como energía para mover máquinas	3
El viento	3
La fuerza de gravedad en relación con las corrientes de aire y agua	3
Importancia de la construcción de presas	3
Necesidad de las medidas que se toman para evitar la contaminación de fuentes de agua	3
Los vientos y corrientes de agua como causantes de grandes desastres	3

La Tierra y el Universo	Total: 35
Agua y tierra que forman la superficie terrestre	2
Las rocas	1
Los glaciares	1
Lava y ceniza en la formación de terrenos fértiles	1
Formación de cadenas de montañas	1
Uso de los materiales que se extraen de la tierra	3
Atmósfera	3
El aire	3
Presión atmosférica	3

Las condiciones atmosféricas en relación al tiempo.....	3
El sol en relación a la temperatura del ambiente	2
El aire y su relación con la fuerza de gravedad.....	2
Formación de nubes	3
Formación del granizo, rocío, nieve, lluvia, escarcha.....	4
Predicción del tiempo	2
Clima	1

**PROYECTO DE TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA LA
PRUEBA FINAL DE ESTUDIO DE LA NATURALEZA DE
SEXTO GRADO DE PRIMARIA**

Contenido	%
Seres vivos	Total: 20
Los fósiles, concepto y localización	4
Formación de los seres vivos, cambios que sufrió la superficie terrestre	4
Animales antediluvianos, extinción de los mismos	3
Importancia de los bosques al bienestar humano	2
El clima y su influencia en las especies de los árboles.....	2
La latitud y su relación con la vegetación de las diferentes regiones	2
La madera y sus diferentes aplicaciones en la industria.....	3
Materia y energía	Total: 50
La luz y su origen	2
Velocidad de la propagación de la luz	1
Reflexión de la luz	3
Materiales transparentes, traslúcidos y opacos.....	1
Refracción de la luz	3
Objeto del microscopio y del telescopio	2

Composición y descomposición de la luz	3
El ojo como órgano de la visión y su funcionamiento, cuidados que debe prestársele	4
La gravedad	2
El imán: concepto, diferentes clases y usos	4
La brújula y su importancia	3
Electricidad y sus efectos. Electricidad estática y dinámica	4
Buenos y malos conductores de la electricidad	2
El pararrayos	2
Producción de corriente eléctrica	3
Peligro que ocasionan los alambres conductores	3
Aparatos eléctricos y su mecanismo	2
Circuitos eléctricos	2
Aplicaciones de la corriente eléctrica	2
Cuidados que se deben tener al usar los aparatos eléctricos	2

La Tierra y el Universo **Total: 30**

Las rocas y su formación	2
La Tierra: su edad, cambios que han ocurrido en su apa- riencia física y condiciones	3
Los fósiles como medio para determinar las condiciones de la Tierra	3
Sistema solar	4
Concepto de Universo	1
La gravedad en relación a los planetas y a su posición en el sistema solar	2
Los planetas, tamaño, distancia del Sol, velocidad de sus movimientos y número de satélites	3
Movimiento de traslación de la Tierra	2
Las estaciones del año	2
Los cometas	1
Los eclipses	1
Las estrellas	1
La Luna y sus movimientos	3
El telescopio	2

INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACION DE PRUEBAS OBJETIVAS

GENERALES

- I. Determinar los aspectos del programa a evaluar.
- II. Hacer una lista de contenidos programáticos que se incluirán en la prueba.
- III. Establecer qué tipos y formas de prueba se van a emplear.
- IV. Redactar las dificultades o ítem.
- V. Ordenar los ítem según el grado de dificultad.
- VI. Es imprescindible que haya dificultades del tipo de evocación y de reconocimiento, pudiendo integrarse la prueba con dos formas del tipo de evocación y una de reconocimiento o a la inversa.

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS

1. Elaborar las pruebas con base en los conocimientos impartidos durante el ciclo escolar.
2. El contenido de las pruebas deberá abarcar lo más importante de los tópicos programáticos desarrollados.
3. Emplear como mínimo tres formas o series de las que se sugieren.

4. Distribuir las series o formas de prueba según la dificultad que presenten para su resolución.
5. Para la determinación de las series a emplear, se deberá tomar en cuenta el objetivo específico que se persigue al evaluar determinados aspectos del programa. Los tipos de evocación ponen en juego la capacidad memorística y los de selección, la habilidad para establecer comparaciones o discriminaciones.
6. Las instrucciones para cada serie deben redactarse en forma clara, precisa y sencilla.
7. Al principio de cada serie, poner un ejemplo para orientar al alumno sobre lo que debe realizar.
8. Debe anotarse la valoración para cada dificultad, por serie.
9. Las cuestiones de cada serie deben seguir un orden ascendente de dificultad, a juicio del maestro, procurando que haya 25% de preguntas fáciles al principio, 50% de dificultad media y 25% de difíciles.
10. La redacción de cada dificultad debe ser clara, precisa, sencilla y original, evitando palabras de difícil comprensión para los alumnos, excepto aquellos cuyo conocimiento se quiera evaluar.
11. Plantear las dificultades en forma concreta para evitar ambigüedades.
12. Evitar que para responder una dificultad, sea preciso conocer una o más anteriores o posteriores.

13. Evitar que las mismas dificultades o ítem sugieran la respuesta, porque:
 - a) se tomen trozos literales del cuaderno de copias
 - b) los elementos de la pregunta revelen la respuesta
 - c) la respuesta a uno o más pueda asociarse a otros.
14. No repetir el contenido de las dificultades en la misma prueba.
15. Elaborada la prueba, debe formularse la clave correspondiente.

TIPOS Y FORMAS DE PRUEBA PARA LA ASIGNATURA DE ESTUDIOS SOCIALES

TIPOS	FORMAS
Evocación o Recuerdo	Respuesta simple Completación simple Completación enumerativa Completación enumerativa limitada.
Reconocimiento	Selección múltiple de respuesta única Selección a dos columnas o pareamiento Asociación sugerida por caracteres del conocimiento Identificación con gráficas.
Julcio o Razonamiento	Razonamiento simple.

TIPO DE EVOCACION O RECUERDO

RECOMENDACIONES.

Respuesta simple

Las preguntas o dificultades de esta forma se redactan en interrogación. El alumno, al contestar, debe escribir en el espacio de la derecha: una frase, un número o una palabra.

Se puede utilizar de 30. a 60. grados.

Si el alumno debe emitir opinión sobre el aspecto que se está preguntando, la calificación es subjetiva. Se insiste en que la respuesta sea una palabra, fecha, número o frase corta.

Al calificar, pueden aceptarse homónimos perfectos o expresiones que den el sentido concreto de lo que se desea explorar.

Pueden incluirse de 10 a 15 dificultades.

Ejemplos:

Instrucciones: Escriba en cada espacio de la derecha el dato que se pide.

1. ¿Cuántos virreynatos hubo en América?
2. ¿Qué canal une a los océanos Pacífico y Atlántico?

Completación simple

En esta forma, el alumno debe completar una idea o ideas omitidas intencionalmente, ya sea una fecha, un nombre, una palabra o frase.

La respuesta puede escribirse al principio, en medio o al final del texto dado. Es preferible que la respuesta se dé al final.

Puede emplearse en los grados de 30. a 60. de primaria.

La redacción de las dificultades debe ser concreta y sin ambigüedades. En algunas ocasiones, la concordancia gramatical es determinante para que el alumno adivine la respuesta correcta.

Un ejemplo de pregunta mal planteada en este tipo de prueba es la siguiente:

"Don Pedro de Alvarado fue"

El alumno puede contestar: un hombre, un español, un conquistador, etcétera. El maestro debe poner especial cuidado al elaborar esta forma para evitar la posibilidad de múltiples respuestas que son verdaderas, pero que no exploran lo que se había propuesto inicialmente.

Ejemplos:

Instrucciones: Escriba en cada espacio de la derecha la palabra o palabras que completen las oraciones siguientes:

1. La capital de Bolivia se llama
2. El Popol Vuh está escrito en lengua

Completación enumerativa limitada

Es una variante de la forma de completación, como su nombre lo indica; pero acá se exige que el alumno complete el concepto con dos o más respuestas que pueden ser independientes unas de otras.

Un ejemplo de mala construcción de esta forma, es el siguiente:

Ríos que desembocan en el Océano Pacífico son:

a) b) c)

En este ejemplo, se incurre en el siguiente error: como los ríos que desembocan en el Océano Pacífico son más de 3, no habrá uniformidad en las respuestas de los alumnos; por lo tanto, no se habrá logrado ninguna finalidad, porque el maestro no ha establecido con precisión qué desea evaluar.

Las respuestas han de ser determinadas, de tal manera que si el concepto se completa con tres respuestas, ese número debe exigirse. No es recomendable incluir aquellos contenidos que exigen más de cuatro respuestas, ya que la

calificación se hace independientemente por respuesta y no por pregunta.

Puede utilizarse en los grados 4o., 5o. y 6o. de primaria.

La valoración debe determinarse conforme al número de respuestas que exige cada elemento.

Ejemplos:

Instrucciones: Complete las siguientes oraciones con el número de respuestas que se indica.

1. El río Paz sirve de límite entre:

a) b)

2. Los colores de nuestra bandera son dos:

a) b)

TIPO DE RECONOCIMIENTO

Forma de selección múltiple de respuesta única

Consiste en presentar al alumno una serie de cuestiones, sugiriendo para cada una, tres o cuatro respuestas, de las cuales una es la correcta.

Cada dificultad o ítem consta de cuatro partes fundamentales:

- a) El planteamiento del ítem que es la base
- b) Las opciones o grupo de respuestas que, incluyendo la correcta, se sugieren al alumno
- c) La respuesta correcta
- d) Los *distractores* o grupo de respuestas incorrectas que se sugieren.

La base o planteamiento de la pregunta debe redactarse en forma clara y sin ambigüedades.

Los distractores han de ser homogéneos con la respuesta correcta.

La respuesta correcta debe colocarse en diferentes posiciones, procurando que no ocupe un lugar que fácilmente pueda ser observado por el alumno, por intuición. Por ello se recomienda elaborar la clave, antes de proceder al tiraje final.

En algunas ocasiones, el determinativo que se deja al final del ítem o base concuerda solamente con la respuesta correcta. Es decir, los distractores están en género femenino y la respuesta correcta en masculino. No utilizar como distractor las palabras: ninguno, ninguna, uno de los tres, ninguno de los tres, etcétera.

Los distractores no deben ser menos de 4; entre más se incluyan, la prueba será más objetiva. El número de distractores ha de ser igual para todas las cuestiones y de la misma extensión.

Si todos los determinantes son iguales, basta escribir uno al final de la base o planteamiento.

Ejemplo:

Instrucciones: Para cada una de las siguientes cuestiones, se sugieren cuatro respuestas; subraye la correcta.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. El libro sagrado de los persas fue | La Biblia
El Corán
Zend Avesta
El Popol Vuh |
| 2. Dragón fue un legislador | romano
ateniense
espartano
persa |

Forma de selección a dos columnas o pareamiento

Como su nombre lo indica, consiste en dos columnas: una de conceptos y otra de términos, para que el alumno establezca la relación entre unos y otros. Esos términos pueden ser: fechas, vocabularios, personajes, acontecimientos, fenómenos, etcétera. La columna de conceptos explica el significado de los términos.

Debe ponerse cuidado en que los términos sean homogéneos entre sí y en relación con los conceptos. Una columna estará hacia el margen izquierdo y la otra hacia el margen derecho. Es indiferente el lugar que se les asigne a los conceptos y a los términos.

Agregar tres términos de más para que sirvan de distractores. Estos tres términos de más no han de estar al principio ni al final de la columna, sino intercalados en el resto. Por ejemplo: si va a explorar diez nombres de personajes y hechos relacionados con ellos, los tres nombres de más no deben ocupar los lugares 11, 12, 13, sino otros, tales como: 3, 7, 10.

La serie debe formularse en una sola página.

Una columna deberá ir numerada de 1 en adelante, ya sea la de conceptos o la de términos, y la otra, deberá ir acompañada de paréntesis para que en ellos escriba el alumno el número, según la correspondencia que haya entre una y otra columna.

Las instrucciones han de ser concretas, así: "Relaciona los términos de la izquierda con los conceptos de la derecha, escribiendo dentro del paréntesis, el número correspondiente". Debe haber un ejercicio resuelto que no ha de ser necesariamente el primer concepto o término.

Esta forma puede elaborarse con 10 ítem como mínimo y 15 el máximo. Se recomienda para los grados 4o., 5o. y 6o.

Ejemplo:

Instrucciones: Relacione los términos de la izquierda con los conceptos de la derecha, escribiendo dentro del paréntesis el número correspondiente.

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Francisco Pizarro | () Realizó la conquista de México. |
| 2. Pedro de Alvarado | () Conquistador de Puerto Rico. |
| 3. Vasco Núñez de Balboa | () Conquistador de Cuba. |
| 4. Hernán Cortés | () Conquistó Chile. |
| 5. Pedro Arias de Avila | () Conquistador del Perú. |
| 6. Hernando de Soto | () Conquistó Guatemala por orden de Cortés. |
| 7. Cristóbal de Olid | () Acompañante de Francisco Pizarro. |
| 8. Gil González Dávila | () Conquistador español que fundó la ciudad de Panamá. |
| 9. Diego Velázquez | () Conquistador español que descubrió el Mar del Sur. |
| 10. Juan Ponce de León | () Conquistador español que descubrió el río Misisipi. |
| 11. Pedro de Valdivia | () |
| 12. Diego de Almagro | () |
| 13. Alfonso de Portocarrero | () |

Asociación sugerida por caracteres del conocimiento

Esta forma se ha utilizado generalmente en los grados inferiores de la enseñanza primaria, pero puede aplicarse en 4o., 5o. y 6o. grados de primaria.

Para su elaboración, se propone al estudiante cuatro características que tienen relación directa con un conocimiento para que el alumno identifique dicho conocimiento:

Ejemplos:

Las instrucciones pueden redactarse así: "En la línea en blanco, escribe la respuesta a que se refieren los caracteres que aparecen a la izquierda". Poner un ejercicio resuelto.

1. Pretendió gobernar Nicaragua
Fue derrotado en el año 1857
Fusilado en Honduras en 1860
Era jefe de los filibusteros. _____
2. Es una organización internacional
Se inspiró en el ideal de Bolívar
Son miembros los países de América
Su sede es la Unión Panamericana. _____

Obsérvese que cada oración se refiere a una característica del contenido que se está evaluando. Algunos maestros *dividen una oración en varias partes* y ello desvirtúa la finalidad de esta forma. Preferentemente, las características deben redactarse de la misma dimensión. Si basta que el alumno lea la primera característica para que descubra el contenido que se trata de evaluar, la prueba no está elaborada correctamente. Se persigue que los cuatro ele-

mentos que se le dan sean indispensables para dar la respuesta correcta. La característica clave debe ocupar el último lugar.

Diez cuestiones de este tipo son suficientes.

Identificación con gráficas

Se presenta al alumno una gráfica en la que están señalados con letras, número o cualesquiera otra clase de signos, las partes más sobresalientes de un trazo y que se desea el alumno identifique. Debe tenerse especial cuidado en la claridad del dibujo, asimismo deben estar claramente definidos los aspectos para que el alumno identifique.

Con la forma de identificación con gráficas, a lo sumo se pueden evaluar 5 ó 6 aspectos.

Para Estudios Sociales, puede utilizarse un croquis y en él señalar los accidentes geográficos más importantes que se evalúan. En la misma forma, para cuestiones de tipo histórico.

No debe confundirse con la *localización*, en que es el alumno el que debe localizar los aspectos que se van a evaluar. La forma de localización no se recomienda, debido a que resulta muy subjetiva su calificación.

TIPO DE JUICIO O RAZONAMIENTO

El tipo de razonamiento admite varias formas o variedades; pero para la enseñanza primaria, basta el razonamiento simple.

En general, a través de este tipo se plantea al alumno una cuestión para que él exponga el porqué o causa de un

fenómeno; es decir, la causa y el efecto en aspectos científicos; o la causa y su consecuencia en fenómenos históricos.

Es indispensable que en la enseñanza primaria se dé oportunidad al alumno para que vaya desarrollando su capacidad de raciocinio. Las pruebas tradicionales hacen énfasis exclusivamente en la memorización de conceptos, de ahí que cuando el muchacho egresa de este nivel no esté en capacidad de hacer síntesis, obtener conclusiones de lo leído, inferir consecuencias, etcétera. Naturalmente, este tipo de pruebas debe ser el resultado del sistema de enseñanza empleado por el maestro. Si durante todo el ciclo lectivo el maestro se ha dedicado exclusivamente a transmitir conocimientos, mal haría en exigir a sus alumnos la resolución de una prueba en donde interviene el razonamiento.

La calificación no es tarea fácil. Cada alumno expondrá lo que él considera causa o consecuencia de un fenómeno y por lo mismo, el examinador se encontrará con una gama de respuestas para cuya calificación podrá establecer un patrón que le permita comparar las diversas respuestas.

Ejemplo:

Instrucciones: En los espacios en blanco escriba la causa o consecuencia del hecho o fenómeno descrito.

¿Por qué los cackchiqueles se unieron a los españoles durante la conquista?

.....
.....

¿Por qué Alvarado mandó a incendiar la ciudad de Gumarcaaj?

.....
.....
.....

No es tarea fácil elaborar una prueba de razonamiento, pero dada su importancia, consideramos que el maestro debe realizar cualquier esfuerzo por utilizarla constantemente.

Se recomienda un máximo de diez cuestiones. La calificación deberá estar en relación a la importancia del aspecto explorado. Puede emplearse en 5o. y 6o. grados.

Otro tipo importante de prueba, es el de composición, como prueba subjetiva. Su elaboración presenta algunos problemas, y mayores aún, su calificación. Consiste en someter al alumno a un cuestionario con varias preguntas o proponerle varios temas para que sobre ellos haga una composición escrita. La dificultad deriva del planteamiento de los temas. Si el tema central se divide en subtemas que el alumno debe considerar al redactar su respuesta, la calificación se facilita.

INSTRUCCIONES ESPECIFICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LA PRUEBA DE IDIOMA ESPAÑOL

La prueba de Idioma Español debe explorar las siguientes áreas en el escolar:

- a) Teoría gramatical
- b) Dominio ortográfico
- c) Comprensión de lectura
- d) Redacción.

Las pruebas que se utilizarán para explorar el dominio ortográfico, la comprensión en lectura y la redacción, serán elaboradas por el Departamento de Evaluación Escolar, que proporcionará los textos modelo adecuados a cada uno de los grados de 3o. a 6o. de primaria.

En la prueba de redacción se ha elaborado una serie de temas para cada grado; el alumno elegirá uno para desarrollarlo. Los representantes examinadores en el área rural podrán incluir algunos temas propios de la región.

La prueba de teoría gramatical será elaborada por el profesor de grado o por la comisión nombrada para el efecto y podrá ser desarrollada en las formas siguientes:

- a) Respuesta simple
- b) Completación simple
- c) Completación enumerativa
- d) Selección múltiple de respuesta única
- e) Selección a dos columnas o pareamiento.

Ejemplos:

Respuesta simple

¿Qué nombre se da a las palabras formadas por dos sílabas? _____

¿Cómo se llama a las oraciones que expresan mandato? _____

Completación simple

En la oración "Susana corre por el césped", la palabra subrayada es el presente del verbo _____

Completación enumerativa

El adjetivo y el sustantivo concuerdan en:

a) b)

Los grados de significación del adjetivo son tres:

a) b) c)

Selección múltiple de respuesta única

De las siguientes palabras, es aguda:

a) árbol b) lámpara c) rubí d) dijome

Es verbo irregular:

a) contagiar b) contar c) contaminar d) contratar

Dos columnas o pareamiento

Ejemplo: (No está completo)

Autores	Títulos de obras
1. Miguel Angel Asturias	(6) Desolación
2. Rafael Landivar	() La Hija del Adelantado
3. Rafael Arévalo Martínez	() El Hombre que parecía un caballo
4. José Milla	() Rusticatio Mexicana
5. Rubén Dario	() Mulata de Tal
6. Gabriela Mistral	() La Mansión del Pájaro Serpiente
7. Virgilio Rodríguez Macal	() Los motivos del Lobo
8. César Brañas	
9. Amado Nervo	
10. Alberto Velázquez.	

Dominio ortográfico

La exploración del dominio ortográfico se hará por medio de un texto de lectura, del cual aparecerá una copia en la prueba del alumno y otra para el representante examinador.

En la copia del alumno habrá el número de espacios que correspondan a las palabras omitidas, cuya ortografía se desea explorar.

Son diez palabras, de 3o. a 6o. grado de primaria, y la valoración de éstas es de 2 puntos cada una, siempre que la palabra esté correctamente escrita conforme a la clave. En la copia del representante examinador aparecerá el texto completo, y las palabras a explorar estarán subrayadas. Asimismo la clave.

La exploración del dominio ortográfico es la primera actividad del examen de Idioma Español. En consecuencia, el trozo para dicha exploración es lo primero que aparecerá en la prueba del alumno.

Cuando todos los alumnos tengan su prueba, el representante examinador cuidará que escriban los datos que se piden en la parte superior del trozo de ortografía. Seguidamente procederá diciendo a los alumnos:

a) Observen la lectura que tienen a la vista, se llama

"....."

b) Ahora voy a leerles el trozo, y ustedes fijándose en su hoja, sigan la lectura, no escriban nada todavía. ¿Se fijaron que algunas palabras que leí no aparecen en la hoja que tienen ustedes? Bien, entonces las van a escribir en la forma siguiente:

Voy a leerles nuevamente el trozo; ustedes también seguirán la lectura; las palabras que faltan en la copia de ustedes, las diré dos veces para que las escuchen bien y puedan escribirlas en los lugares donde faltan.

*

NOTAS IMPORTANTES

1. En la copia del alumno hay un espacio de más respecto al número de palabras a explorar, esto se debe a que el primer espacio corresponde al ejemplo de la serie. El representante examinador cuidará de manera especial que todos los alumnos escriban el ejemplo para que se orienten sobre cómo deben escribir las demás palabras. Es de vital importancia que todos los alumnos comprendan lo que tienen que hacer.

2. Es imprescindible que el representante examinador lea el trozo completo a los alumnos, es decir, que no debe concretarse a leer las palabras cuya ortografía se desea explorar, además debe decir dos veces cada una de éstas.
3. Al leer el trozo, el representante examinador lo hará con voz natural, sin artificios de pronunciación, teniendo especial cuidado de que el ritmo de velocidad sea adecuado a los alumnos, de modo que ellos puedan seguir la lectura y dispongan de tiempo para escribir las palabras. Asimismo, pronunciará la palabra "punto" cuando este signo aparezca en el texto, pues en algunos casos se deseará explorar el uso de mayúsculas después del punto y el hecho de pronunciarlo contribuirá a que el alumno se fije en él.
4. En caso de que en el texto de ortografía haya una o más palabras repetidas, siempre será calificada como una sola dificultad según la escritura con que aparezca la primera vez.
5. Los textos modelo de la prueba de dominio ortográfico se enviarán a los supervisores técnicos y de Distrito, tanto de la capital como de los departamentos de la República.
6. El supervisor al ordenar el tiraje de las pruebas de Idioma Español, dictará las medidas siguientes sobre el dominio ortográfico: a) la reproducción del trozo de lectura que leerá el representante examinador, a razón de un ejemplar por cada grado o sección en su caso; y b) la reproducción de la hoja donde el alumno escriba las palabras omitidas del texto original, a razón de una por cada alumno.

Comprensión de lectura

La exploración de la comprensión en lectura se hará a través de un texto. Para el efecto, la prueba tendrá el formato siguiente:

1. Una copia del texto de lectura para cada alumno, la cual se repartirá oportunamente, con el propósito de que la lean en silencio. (El número de copias estará en poder del representante examinador).
2. Una hoja que contiene en la parte superior dos espacios en blanco para que el alumno escriba su nombre y la fecha del examen; seguidamente deben ir las preguntas relacionadas con el texto de lectura, numeradas de 1 a 10.
3. El valor de cada cuestión del test de comprensión de lectura, es de dos puntos.

La exploración de la comprensión en lectura es la segunda actividad del examen de Idioma Español (el representante examinador dirá a los alumnos):

- a) Este examen tiene como objeto apreciar lo que ustedes puedan comprender, por lo tanto, cada uno recibirá una hoja igual a ésta. (Mostrar una en alto, pausa, y decir):
- b) Voy a entregar a cada uno la hoja que contiene el texto de lectura para que lo lean con cuidado, una, dos o tres veces; tendrán 15 minutos para leerlo.
- c) Ahora voy a entregarles otra hoja en la que aparecen las preguntas relacionadas con el texto que

leyeron hace un rato, traten de contestarlas marcando con una cruz (+) el cuadrado de la respuesta que crean sea la correcta. (El representante examinador, con la ayuda del profesor de grado, cuidará que todos hayan comprendido la mecánica del trabajo).

3.2.3: *Teoría gramatical*

La prueba de teoría gramatical será la tercera actividad en el examen de Idioma Español y podrá ser desarrollada en las formas recomendadas.

Las instrucciones específicas deben ir impresas en la prueba y serán elaboradas por el profesor de grado o por la comisión nombrada para el efecto.

3.2.4: *Redacción*

La exploración de la redacción se hará por medio de un tema que seleccione el alumno, de la lista elaborada y enviada por el Departamento de Evaluación Escolar. El representante examinador procederá diciendo a los alumnos:

- a) Voy a entregar a cada uno de ustedes una hoja de papel en blanco, en la cual escribirán su nombre, grado, fecha, etcétera, luego esperen más instrucciones. (Repartir las hojas con la ayuda del profesor de grado).
- b) Observen bien, aquí en el pizarrón tienen una lista de temas, de los cuales cada uno de ustedes tomará uno, el que más les guste, y después escriban en su hoja de papel todo lo que sepan con relación al tema que hayan seleccionado.

En la calificación de esta actividad, el representante examinador deberá tomar en cuenta:

- a) Riqueza de vocabulario
- b) Contenido del tema
- c) Construcción de oraciones.

Nota: En esta parte no se tomarán en cuenta los errores ortográficos en que incurra el alumno, pues esta actividad ya fue evaluada anteriormente.

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS PARA LA
ELABORACION DE LA PRUEBA DE
MATEMATICAS

El maestro puede adaptar las formas que se han propuesto para las otras asignaturas, pero concretamente, deben aplicarse las siguientes:

Lectura y escritura de cantidades

La lectura de cantidades o numeración hablada, consiste en que el alumno escriba con palabras, cantidades que se le dan en números. La escritura de cantidades o numeración escrita, consiste en que el alumno escriba con números cantidades que se le dan en palabras.

El planteamiento se hace en forma directa, conforme a los ejemplos que se dan a continuación:

Ejemplos:

1. Escriba con números las cantidades SIETE ENTEROS, DOCE CENTESIMOS
2. Escriba con palabras el número 587

Debe evitarse plantear las cuestiones en la siguiente forma:

1. La cantidad SIETE ENTEROS, DOCE CENTESIMOS, se escribe así: _____

La razón es que el alumno a veces no entiende lo que se le pide y simplemente contesta SI o repite el elemento planteado, aun cuando pueda escribir las cantidades.

Vocabulario y conceptos

Para el planteamiento de estos aspectos se recomienda la forma de selección múltiple de respuesta única. Debe determinarse si lo que se desea es conocer la aplicación que el muchacho haga de los conocimientos impartidos o simplemente el aspecto informativo.

En el primer caso se procurará que los ítem o dificultades exijan el conocimiento de los términos en juego y la adecuada utilización de los mismos; es decir, que ante situaciones reales de la vida, el niño sepa discriminarlos porque entiende lo que significan y por consiguiente, su respuesta no sea producto de una simple repetición memorística. Obsérvese el ejemplo siguiente:

1. El ancho de una calle es más o menos de
10 milímetros
10 centímetros
10 decímetros
10 metros

Este tipo de ítem o dificultad permite que el niño aplique su concepto de los términos a un caso real.

Si lo que se desea es explorar una información, el planteamiento sería el siguiente:

1. El centímetro se divide en 10

decímetros
milímetros
metros
decámetros

Debe evitarse, en esta forma, incluir aquellos ítem o dificultades que exijan la resolución de problemas u operaciones.

Práctica operatoria

Se dejarán los espacios apropiados para la realización de las operaciones y que el alumno deje constancia de las mismas. Para la calificación se tomará en cuenta, fundamentalmente, la exactitud de los resultados, pues es esta aptitud la que se desea evaluar. Debe cerciorarse el examinador de que el alumno no haya copiado los resultados, por ello debe cotejar las operaciones efectuadas.

De tercero a cuarto grados se aconseja que las operaciones se presenten estructuradas y que el alumno solamente escriba los resultados. En quinto y sexto grados se proporcionarán los datos para que el alumno estructure la operación y la resuelva.

Ejemplo para 3o. y 4o. grados: estructuradas las operaciones:

Reste

86
43

Multiplique

159 x
36

Ejemplo para 5o. y 6o. grados: sólo se proporcionan los datos:

Reste: 75 menos 0.28

Divida: 62.34 entre 0.4

Las operaciones deben ser cuidadosamente seleccionadas para evitar repeticiones innecesarias. En Matemáticas se puede realizar una exploración amplia por medio de cuestiones bien escogidas.

Problemas: Para la realización de los problemas se dejará también los espacios correspondientes a las operaciones. En este aspecto lo que fundamentalmente interesa es el razonamiento que se siga para encontrar la solución. Conviene advertir que no es necesario que el razonamiento se ciña a un patrón determinado, pues en Matemáticas se puede alcanzar el resultado correcto a través de diversos métodos. En el espacio que se deje para las operaciones, deberá incluirse la redacción de la primera parte de la respuesta, para que el alumno traslade a ella el resultado obtenido.

Ejemplo:

Compramos 35 libros de cuentos por Q28.00. Si todos tenían el mismo precio, ¿cuánto costó cada uno?

Operaciones:

Respuesta:

Cada libro costó:

Q

Valoración de las respuestas

Debe procederse de la siguiente manera:

- a) En los aspectos de escritura y lectura de cantidades, vocabulario y conceptos, práctica operatoria, sólo hay

dos posibilidades: respuesta correcta y respuesta incorrecta. En el primer caso se asignarán los puntos que correspondan a cada dificultad o ítem, y en el segundo se pondrá cero (0). Las respuestas en blanco no se tomarán en cuenta.

- b) En la serie de problemas, se verá si el planteamiento es correcto y coincide o no con el resultado obtenido.

La puntuación a cada problema se asignará así:

	3o. a 4o.	5o. a 6o.
Razonamiento y resultado correctos	6 puntos	5 puntos
Sólo razonamiento correcto	3 puntos	3 puntos
Sólo resultado correcto	1 punto	1 punto

Tipo de juicio

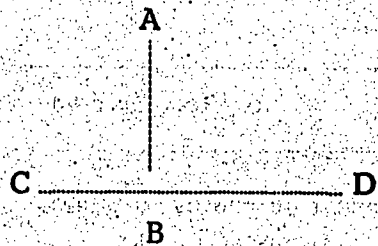
Tal como se ha venido indicando en las instrucciones específicas para las otras materias, es conveniente que este tipo de pruebas se aplique a los alumnos en el transcurso del ciclo lectivo y no con motivo de la prueba final, ya que es probable que no estén adiestrados en su uso. El maestro puede hacer las adaptaciones del caso.

A _____ B

C _____ D

AB y CD son paralelas.

Porque _____



AB es perpendicular a CD

Porque _____

FORMAS RECOMENDABLES PARA LA ELABORACION DE LA PRUEBA DE CIENCIAS NATURALES

TIPOS	FORMAS
Evocación o Recuerdo	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta simple Completación simple Completación enumerativa Completación enumerativa limitada.
Reconocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Selección múltiple de respuesta única Selección a dos columnas Asociación sugerida por caracteres del conocimiento Identificación con gráficas.

Juicio

(Ver instrucciones específicas en los ejemplos para Estudios Sociales).

Respuesta simple

¿Cómo se llama el bacilo que produce la tuberculosis?

¿Cuál es el instrumento que sirve para medir la temperatura del cuerpo?

Completación simple

La recomposición de la luz se demuestra por medio de un aparato llamado

El sonido viaja con más velocidad en los cuerpos

Completación enumerativa

El cuerpo humano se divide en tres partes, llamadas:

a) _____ b) _____ c) _____

Los huesecillos que forman el oído medio, se llaman:

a) _____ b) _____ c) _____

d) _____

Selección múltiple de respuesta única

La esclerótica es una membrana del órgano de

- a) la vista
- b) el oído
- c) el gusto
- d) el tacto

En la cámara fotográfica se usan lentes

- a) convergentes
- b) divergentes
- c) cóncavos
- d) planos

Asociación sugerida por caracteres del conocimiento

Disuelve tanto la plata como el
oro

Su color es igual al de la plata
Se usa en la construcción de
termómetros

Es metal líquido a temperatura
ordinaria.

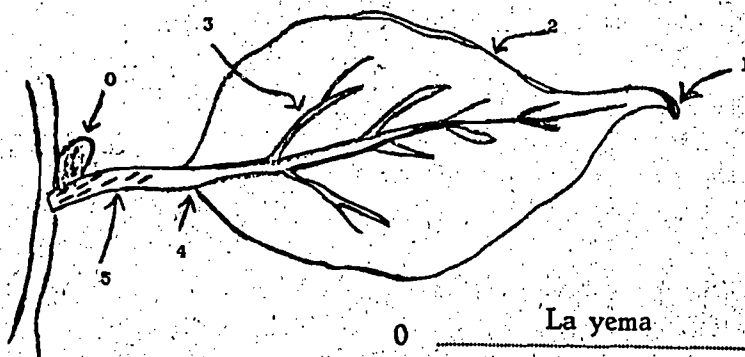
Es un insecto dañino
Se reproduce en los pantanos
Abunda en los climas cálidos
Trasmite el paludismo.

*Selección a dos columnas
(Incompleta)*

- | | | |
|----------------------|-----|---|
| 1. Eclipse de Sol | () | Fuerza que atrae los planetas hacia el Sol. |
| 2. Atmósfera | () | Distancia que recorre la luz en un año. |
| 3. Gravedad | () | Satélite de la Tierra y cuerpo celeste más cercano a ella. |
| 4. Eclipse de Luna | () | Momento en que la Luna pasa por el cono de sombra proyectado por la Tierra. |
| 5. Año Luz | () | Noches y días iguales. |
| 6. Corteza terrestre | () | Momento en que la Tierra pasa por el cono de sombra proyectado por la Luna. |
| 7. Continentes | | |
| 8. Equinoccios | | |
| 9. Luna. | | |

Identificación con gráficas

Instrucciones: En las líneas de la derecha escribe el nombre de cada una de las partes señaladas, según el número que les corresponde. El primer ejercicio señalado con cero (0) te sirve de ejemplo.



0	La yema
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____

Tipo de razonamiento simple

Ejemplos:

1. Un cuerpo abandonado en el espacio tiende a buscar el centro de la Tierra porque _____
2. La temperatura aumenta el volumen de los cuerpos porque _____